



## **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN DOSEN BERPRESTASI DI SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) HANG TUAH PEKANBARU MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED PRODUCT***

**Yuda Irawan**

STMIK Hang Tuah Pekanbaru

Jalan Mustafa Sari No 5 Tangkerang Selatan, Pekanbaru 28288

e-mail : [yudairawan89@gmail.com](mailto:yudairawan89@gmail.com)

### **ABSTRAK**

*Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia No. 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, Pasal 51 Ayat (1) Butir b, bahwa dosen berhak mendapatkan promosi dan penghargaan sesuai dengan kinerja akademiknya. Pemberian penghargaan tersebut akan mendorong dosen untuk berprestasi secara lebih produktif, sehingga dapat mendorong tercapainya tujuan pengembangan sistem Pendidikan Tinggi khususnya, dan pembangunan nasional pada umumnya. Pemilihan dosen berprestasi dilakukan oleh Ketua STMIK Hang Tuah Pekanbaru yang dimana informasi dosen berprestasi didapat dari bagian Pusat Penjamin Mutu Internal (PPMI). Bagian Administrasi Prodi beserta bagian Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) memberikan data pendukung dosen berprestasi kepada PPMI. Metode Weight Product (WP) merupakan metode yang dapat digunakan untuk proses pemilihan Dosen berprestasi. Sistem pendukung keputusan pemilihan Dosen berprestasi berbasis web dengan menggunakan metode Weight Product (WP) ini dilakukan dengan membuat sistem yang terdiri dari tiga modul yaitu modul pengolahan data alternatif, modul proses pemilihan, modul pengolahan laporan.*

**Kata kunci :** Dosen Berprestasi, Sistem Pendukung Keputusan, Weight Product (WP)

### **ABSTRACT**

*Based on the Law of the Republic of Indonesia No. 14 of 2005 concerning Teachers and Lecturers, Article 51 Paragraph (1) Item b, which is given to lecturers is entitled to get promotions and awards in accordance with their academic requirements. The awarding of this award will encourage lecturers to perform more productively, so as to encourage the achievement of the goal of developing a special Higher Education system, and national development in general. The selection of outstanding lecturers was carried out by the Chairperson of STMIK Hang Tuah Pekanbaru, where outstanding lecturer information was obtained from the Central Quality Assurance Center (PPMI) section. The Administration Section of the Study Program from the Research and Community Service Center (P3M) provides supporting data for outstanding lecturers to PPMI. Weight Product (WP) method is a method that can be used for the selection process of outstanding lecturers. The decision support system for web-based achievement lecturers using the Weight Product (WP) method is done by creating a system consisting of three modules namely alternative data processing modules, selection process modules, report processing modules.*

**Keywords:** Outstanding Lecturer, Decision Support System, Weight Product (WP)

### **1. PENDAHULUAN**

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer (STMIK) Hang Tuah adalah salah satu Perguruan Tinggi Swasta (PTS) Pekanbaru yang senantiasa meningkatkan kualitasnya agar mampu bersaing secara lokal

maupun global dibidang Teknologi Informasi (Information Technology). Dosen merupakan tenaga akademik yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian serta



pengabdian kepada masyarakat. Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia No. 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, Pasal 51 Ayat (1) Butir b, bahwa dosen berhak mendapatkan promosi dan penghargaan sesuai dengan kinerja akademiknya.

Merujuk pada pemikiran di atas, sudah selayaknya pemberian penghargaan diberikan kepada dosen yang memiliki prestasi dalam bidang tridarma perguruan tinggi. Pemberian penghargaan tersebut akan mendorong dosen untuk berprestasi secara lebih produktif, sehingga dapat mendorong tercapainya tujuan pengembangan sistem pendidikan tinggi khususnya, dan pembangunan nasional pada umumnya.

Proses pemilihan dosen berprestasi belum pernah dilakukan di STMIK Hang Tuah Pekanbaru, akan tetapi sudah ada perencanaannya untuk melakukan kegiatan tersebut. Untuk melakukan proses pemilihan dosen berprestasi pada saat ini melakukan perhitungan menggunakan *Microsoft excel* dan pencetakan buku rapor di *Microsoft word*. Pemilihan dosen berprestasi dilakukan oleh Ketua STMIK Hang Tuah Pekanbaru yang dimana informasi dosen berprestasi didapat dari bagian Pusat Penjamin Mutu Internal (PPMI) STMIK Hang Tuah Pekanbaru. Bagian Administrasi Prodi beserta bagian Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) memberikan data pendukung dosen berprestasi kepada PPMI. Adapun data yang diberikan oleh bagian Administrasi Prodi berupa kuesioner Proses Belajar Mengajar (PBM) yang disebarakan kepada mahasiswa. Dikarenakan keterbatasan dan kesibukan oleh bagian Administrasi Program Studi, pengolahan kertas kuesioner membutuhkan waktu yang cukup lama mengingat jumlah kuesioner yang cukup banyak.

Proses pemilihan dosen berprestasi saat ini, berdasarkan pada criteria penilaian terhadap Pendidikan dan Pengajaran (kuesioner evaluasi dosen dalam Proses Belajar Mengajar (PBM), kehadiran dosen dalam memberikan kuliah (KH), dan Ketepatan penyerahan nilai semester (NS)), serta penelitian, dan pengabdian masyarakat.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu sistem pendukung keputusan (SPK) untuk membantu proses pemilihan dosen berprestasi di STMIK Hang Tuah dengan memanfaatkan media berbasis web atau internet (*Interconnection-Networking*) agar pengguna sistem dapat menggunakan sistem ini kapan pun dan di manapun.

Metode *Weighted Product* (WP) adalah salah satu metode yang digunakan untuk penyelesaian sistem pengambilan keputusan dengan mempertimbangkan kriteria dan bobot. Penelitian ini menggunakan Metode *Weighted Product* (WP), karena dalam pengambilan keputusan pemilihan dosen berprestasi sangat cocok digunakan pada studi kasus di STMIK Hang Tuah Pekanbaru. Hal ini dibuktikan oleh referensi jurnal penelitian yang dilakukan Cicik Sulastri, Sri Siswanti, dan Andriani membahas tentang Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Dosen Berprestasi Menggunakan *Weighted Product* (WP) Di STIKes Alma Ata Yogyakarta (Sulastri, Siswanti, & Andriani, 2016).

Sehingga berdasarkan permasalahan diatas, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Berprestasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Hang Tuah Pekanbaru Menggunakan Metode *Weighted Product* (WP)”.

#### **a. Rumusan Permasalahan**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana membangun suatu sistem pendukung keputusan pemilihan Dosen berprestasi di STMIK Hang Tuah menggunakan metode *Weighting Product* (WP) ?
2. Bagaimana sistem pendukung keputusan pemilihan Dosen berprestasi di STMIK Hang Tuah menggunakan metode *Weighting Product* (WP) dapat membantu proses pemilihan Dosen berprestasi?

#### **b. Pengertian Sistem**

Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama (Sutarman, 2012).

#### **c. Pengertian SPK**

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau Decision Support System (DSS) adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur. Sebuah sistem pendukung keputusan dapat digambarkan sebagai sistem interaktif berbasis komputer yang dirancang untuk membantu para pengambil keputusan untuk memecahkan masalah tak terstruktur (Valverde, 2011).



## d. Pengertian Metode WP

Weighted Product (WP) adalah metode menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot atribut yang bersangkutan. Proses ini sama halnya dengan proses normalisasi (Wardoyo, 2006)

Weighted Product (WP) merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah MADM. Weighted Product (WP) adalah suatu metode yang menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut, di mana rating setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot yang bersangkutan. Proses ini sama halnya dengan proses normalisasi.

Metode *Weighted Product* dapat membantu dalam mengambil keputusan pemilihan laptop, akan tetapi perhitungan dengan menggunakan metode *Weighted Product* ini hanya menghasilkan nilai terbesar yang akan terpilih sebagai alternatif yang terbaik. Perhitungan akan sesuai dengan metode ini apabila alternatif yang terpilih memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Metode WP ini lebih efisien karena waktu yang dibutuhkan dalam perhitungan lebih singkat. Bobot untuk atribut manfaat berfungsi sebagai pangkat positif dalam proses perkalian, sementara bobot biaya berfungsi sebagai pangkat negatif. (Sari, Indah Kumala dkk., 2011) Perbaikan bobot untuk  $\sum W_j=1$  adalah dengan menggunakan rumus :

$$W_j = \frac{w_j}{\sum w_j} \quad (1)$$

Variabel  $W$  adalah pangkat bernilai positif untuk atribut keuntungan dan bernilai negatif untuk atribut biaya. Preferensi untuk alternatif  $S_i$  diberikan sebagai berikut:

$$S_i = \prod_j x_{ij}^{w_j} \quad (2)$$

Dengan  $i = 1, 2, \dots, m$  dan  $j$  sebagai atribut=1, 2, ...,  $n$ .

Keterangan:

$\Pi$  : product

$S_i$  : skor / nilai dari setiap alternatif

$X_{ij}$  : nilai alternatif ke-  $i$  terhadap atribut ke-  $j$

$w_j$  = bobot dari setiap atribut atau kriteria

$n$  : Banyaknya kriteria

Untuk mencari alternatif terbaik dilakukan dengan persamaan berikut:

$$V_i = \frac{S_i}{\prod_{j=1}^n (x_j^w)} \quad (3)$$

di mana :

$V$  : Preferensi alternatif dianalogikan sebagai vektor  $V$

$X$  : Nilai Kriteria

$W$  : Bobot kriteria/subkriteria

$i$  : Alternatif

$j$  : Kriteria

$n$  : Banyaknya kriteria

$*$  : Banyaknya kriteria yang telah dinilai pada vektor  $S$

Nilai  $V_i$  yang terbesar menyatakan bahwa alternatif  $A_i$  yang terpilih. Langkah-langkah dalam perhitungan metode WP adalah sebagai berikut:

1. Mengalikan seluruh atribut bagi seluruh alternatif dengan  $W$  (bobot) sebagai pangkat positif untuk atribut keuntungan dan bernilai negatif untuk atribut biaya.
2. Hasil perkalian dijumlahkan untuk menghasilkan nilai pada setiap alternatif
3. Membagi nilai  $V$  bagi setiap alternatif dengan nilai total dari semua nilai alternatif.
4. Ditemukan urutan alternatif terbaik yang akan menjadi keputusan. (Putra Jaya, 2013).

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### a. Metode Pengumpulan Data

#### 1) Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data yang kompleks karena melibatkan berbagai factor dalam pelaksanaannya. Metode pengumpulan data observasi tidak hanya mengukur sikap dari responden, namun juga dapat digunakan untuk merekam berbagai fenomena yang terjadi. Teknik pengumpulan data observasi cocok digunakan untuk penelitian yang bertujuan untuk mempelajari perilaku manusia, proses kerja, dan gejala-gejala alam. Metode ini juga tepat dilakukan pada responden yang kuantitasnya tidak terlalu besar.

#### 2) Wawancara

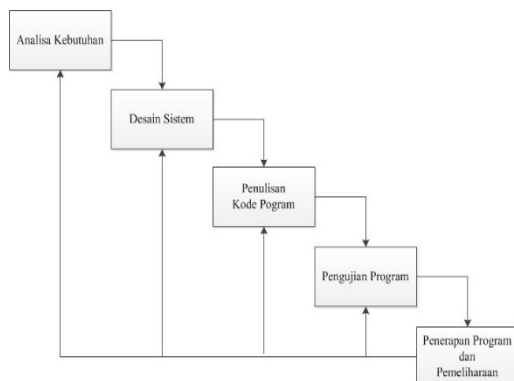
Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan Tanya jawab langsung Antara peneliti dan narasumber. Seiring perkembangan teknologi, metode wawancara dapat pula dilakukan melalui media-media tertentu, misalnya telepon, email, atau skype. Wawancara terbagi atas dua kategori, yakni wawancara terstruktur dan tidak terstruktur.



- 3) Studi Kepustakaan  
Pengumpulan data dari buku-buku atau literatur yang sesuai dengan tema permasalahan, misalnya buku atau literature tentang manajemen pengelolaan data.
- 4) Studi Dokumentasi  
Pengumpulan data dari literatur-literatur dan dokumentasi dari Internet, dan sumber informasi lain, misalnya alamat url dari jurnal yang ada di internet, definisi analisis kebutuhan berdasarkan penelitian.

### Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode rekayasa perangkat lunak yang digunakan penulis adalah metode waterfall. Secara garis besar metode *waterfall* mempunyai langkah-langkah sebagai berikut: Analisa, Desain, Penulisan, Pengujian dan Penerapan serta Pemeliharaan. (Kadir, 2003).



Gambar 1 *Waterfall Model*

Tahapan Metode *Waterfall*:

#### 1. Analisa Kebutuhan

Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literatur. Sistem analisis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari *user* sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh *user* tersebut. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan sistem. Dokumen ini lah yang akan menjadi acuan sistem analisis untuk menerjemahkan ke dalam bahasa pemrogram.

#### 2. Desain Sistem

Tahapan dimana dilakukan penuangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada. Pada tahapan ini penulis akan merancang sistem yang akan

dibuat dan keterkaitannya dengan penggunaan metode *weighted product* (*wp*).

#### 3. Penulisan Kode Program

Penulisan kode program atau *coding* merupakan penerjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh *programmer* yang akan menterjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan ini lah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Sistem ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

#### 4. Pengujian Program

Tahapan akhir dimana sistem yang baru diuji kemampuan dan keefektifannya sehingga didapatkan kekurangan dan kelemahan sistem yang kemudian dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan terhadap aplikasi menjadi lebih baik dan sempurna, apakah metode *wighted product* berjalan dengan baik disistem.

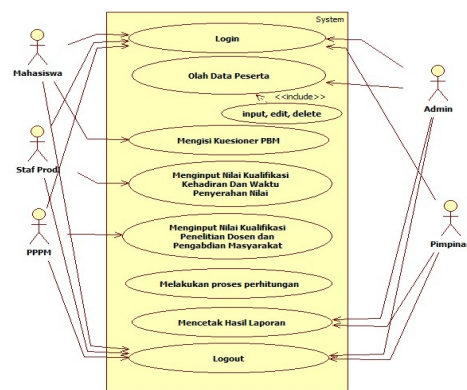
#### 5. Penerapan Program dan Pemeliharaan

Perangkat lunak yang sudah diterapkan di STMIK Hang Tuah Pekanbaru ada masanya akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan perubahan peraturan kepegawaian dalam hal ini Peraturan Ristekdikti atau dokumen Penjamin Mutu Internal (PMI).

### Alat Bantu Pengembangan Sistem

#### a. Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem yang menjelaskan keseluruhan kerja sistem secara garis besar dengan mempresentasikan interaksi antar aktor yang di buat, serta memberikan gambaran fungsi-fungsi pada sistem tersebut



Gambar 2. Use Case Diagram pada Sistem



Pada Use Case Diagram terdapat lima aktor yaitu Admin, Mahasiswa, Staf Prodi, PPPM dan Pimpinan.

## Tampilan Login Admin

Gambar 3. Rancangan Tampilan Halaman Login Admin Ke Sistem

Halaman login akan mengarahkan Admin ke halaman utama administrator untuk mengelola sistem. Dan pada halaman login ini hanya diperuntukan bagi ketua PPMI selaku admin.

Gambar 4. Rancangan Tampilan Halaman Menu Utama Admin

Rancangan Halaman Menu Utama Admin akan menampilkan menu utama setelah Admin melakukan proses Login, pada Halaman Menu Utama Admin terdapat beberapa menu pilihan yang dapat di akses oleh Admin.

Gambar 5. Rancangan tampilan Halaman Utama Pada Pengguna

Halaman Utama Pada Pengguna menampilkan menu yang akan mengarahkan

pengguna untuk Login sebagai Mahasiswa, PPPM, dan Staf Prodi guna melakukan penilaian terhadap Dosen.

Gambar 6. Rancangan Tampilan Halaman Login Pengguna Ke Sistem

Halaman Login Pengguna Ke Sistem ini menampilkan menu Login sebagai Mahasiswa, PPMI, dan Staf Prodi sebelum masuk ke dalam sistem.

Gambar 7. Rancangan Tampilan Halaman Registrasi

Rancangan Tampilan Halaman Registrasi menampilkan menu registrasi. Mahasiswa yang akan mengisi kuesioner penilaian Dosen harus melakukan Registrasi terlebih dahulu.

Gambar 8. Rancangan Tampilan Halaman Utama Mahasiswa

Rancangan Tampilan Halaman Utama Mahasiswa menampilkan menu utama setelah mahasiswa melakukan Login.





PEMILIHAN DOSEN BERPRESTASI		--STAF PRODI (STAF PRODI)--	LOGOUT
Pilih Dosen			
<div>Pilih dosen</div> <div>Pilih</div>			
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) HANG TUAH PEKANBARU Jl. Mutiara Sari No.5 Tangkemping Selatan, Pekanbaru Pusat Perintis Mada Internet (PPMI) Telp (0782)-33865			

Gambar 9. Rancangan Tampilan Halaman Utama Staf Prodi

Halaman Utama Staf Prodi menampilkan menu utama setelah Staf Prodi melakukan Login.

PEMILIHAN DOSEN BERPRESTASI		--PPMI (PPMI)--	LOGOUT
Pilih Dosen			
<div>Pilih dosen</div> <div>Pilih</div>			
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) HANG TUAH PEKANBARU Jl. Mutiara Sari No.5 Tangkemping Selatan, Pekanbaru Pusat Perintis Mada Internet (PPMI) Telp (0782)-33865			

Gambar 10. Rancangan Tampilan Halaman Utama PPMI

Halaman Utama PPMI menampilkan menu saat PPMI akan menginputkan data penelitian dan pengabdian masyarakat yang dilakukan Dosen.

SPK PEMILIHAN DOSEN BERPRESTASI	
<div>Gambar</div> <div>BERANDA</div> <div>DATA PESERTA</div> <div>DATA KRITERIA</div> <div>HIMPUNAN KRITERIA</div> <div>LAPORAN</div> <div>SIGN OUT</div>	<div>BERANDA</div> <div>GAMBAR</div>

Gambar 11. Rancangan Tampilan Halaman Utama Pimpinan

Halaman Utama Pimpinan menampilkan menu utama Pimpinan setelah melakukan login. Halaman Utama Mahasiswa menampilkan menu

utama setelah mahasiswa melakukan Login.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari pembahasan ini yang memiliki peran penting dalam aplikasi ini yaitu memiliki 5 bagian aktor, diantaranya: Admin, Mahasiswa, Staf Prodi, PPPM, Pimpinan.

Adapun kelebihan penggunaan metode *weighted product* dalam menentukan dosen berprestasi di STMIK Hang Tuah Pekanbaru adalah :

1. Mempercepat proses dalam melakukan perhitungan nilai kriteria dan perankingan setiap alternatif.
2. Mempermudah *user* dalam hal ini adalah bagian kepegawaian untuk memberikan pembobotan terhadap kriteria yang memiliki nilai yang hampir sama.
3. Dapat digunakan untuk pengambilan keputusan *single* dan *multidimensional*.
4. Metode ini menyelesaikan keputusan pemilihan dosen berprestasi secara lebih praktis, sederhana dan mudah dipahami.

Tampilan Halaman Login Admin :

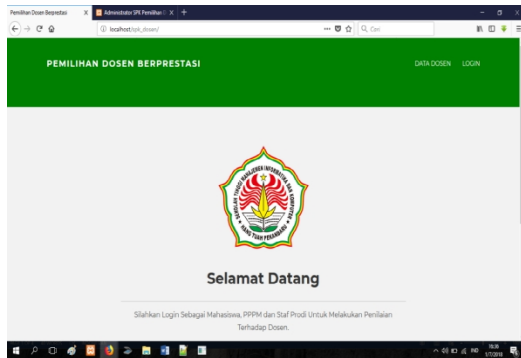
Gambar 12. Tampilan Halaman Login Admin

Halaman login akan mengarahkan Admin ke halaman utama administrator untuk mengelola sistem. Dan pada halaman login ini hanya diperuntukan bagi ketua PPMI selaku admin

Gambar 13. Tampilan halaman utama

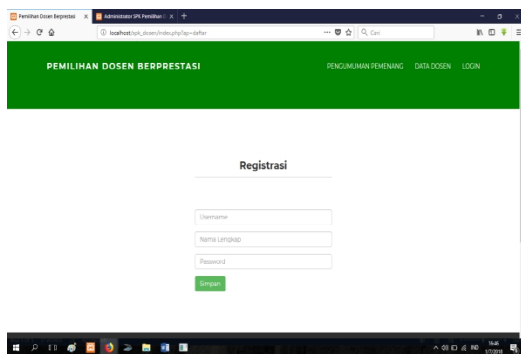


Halaman Menu Utama Admin menampilkan menu utama setelah Admin melakukan login, pada tampilan menu utama terdapat beberapa pilihan untuk akses kedalam sistem



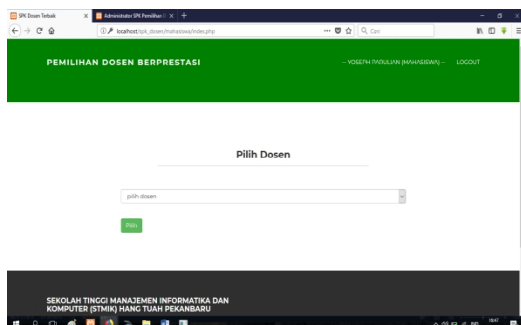
Gambar 14. Tampilan Halaman Utama Pada Pengguna

Halaman Utama Pada Pengguna menampilkan halaman untuk login sebagai Mahasiswa, PPMI, dan Staf Prodi



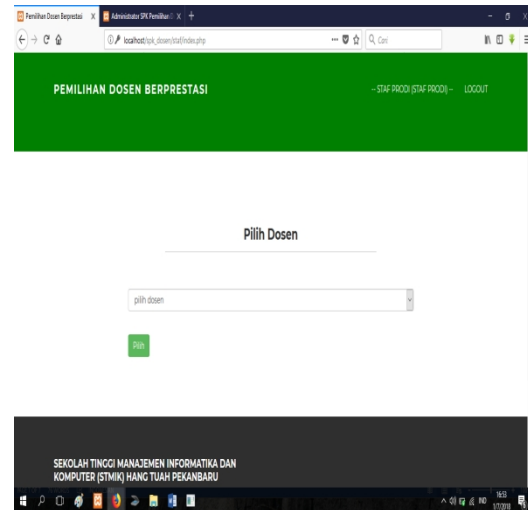
Gambar 15. Halaman Registrasi

Halaman Registrasi menampilkan halaman untuk melakukan registrasi agar dapat melakukan login dan masuk ke dalam sistem. Halaman Registrasi hanya bisa di akses oleh mahasiswa.



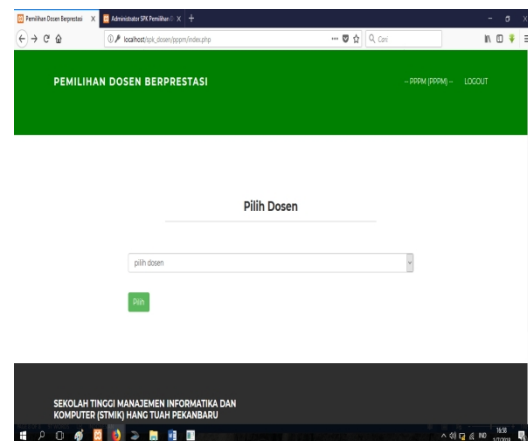
Gambar 16. Tampilan Halaman Utama Mahasiswa

Halaman Utama Mahasiswa menampilkan menu utama setelah mahasiswa melakukan login. Halaman ini juga memberikan pilihan nama Dosen yang akan dipilih oleh mahasiswa sebelum melakukan pengisian kuesioner.



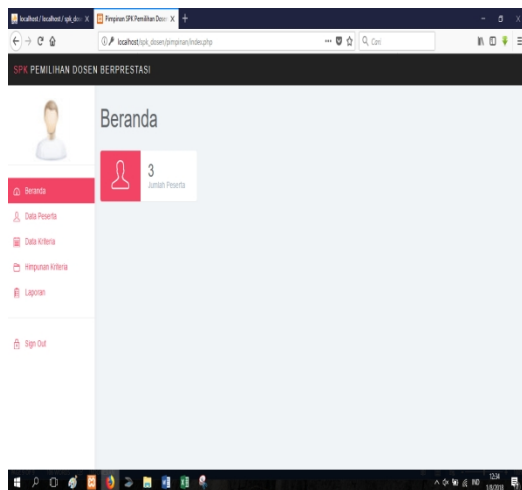
Gambar 17. Tampilan Halaman Utama Staf Prodi

Halaman Utama Dosen menampilkan menu utama setelah Staf Prodi melakukan proses login. Pada menu ini Staf Prodi melakukan penginputan data kehadiran dan waktu penyerahan nilai mahasiswa.



Gambar 18. Tampilan Halaman PPMI

Halaman Utama PPPMI menampilkan nama Dosen, proses penginputan data penelitian dan pengabdian masyarakat di lakukan PPMI pada menu ini.



Gambar 19. Tampilan Halaman Utama Pimpinan

Halaman Utama Pimpinan menampilkan menu utama setelah Pimpinan melakukan proses Login. Pada Menu Utama Pimpinan terdapat beberapa pilihan yang dapat di akses oleh Pimpinan, seperti Beranda, Data Peserta, Data Kriteria, Himpunan Kriteria, dan Laporan.

#### 4. KESIMPULAN

##### a. Kesimpulan

Metode Weight Product (WP) merupakan metode yang dapat digunakan untuk proses pemilihan Dosen berprestasi, karena metode ini dapat memberikan solusi pemilihan Dosen berprestasi selama langkah-langkah penggunaannya terpenuhi. Langkah paling penting adalah pembobotan atau pembuatan matriks berpasangan, karena ketepatan pembuatan matriks berpasangan ini mempengaruhi langkah-langkah penghitungan WeightProduct (WP) selanjutnya.

Pembuatan sistem pendukung keputusan pemilihan Dosen berprestasi berbasis web dengan menggunakan metode WeightProduct (WP) ini dilakukan dengan membuat sistem yang terdiri dari tiga modul yaitu modul pengolahan data alternatif, modul proses pemilihan, modul pengolahan laporan. Ketiga modul ini memiliki keterhubungan dalam proses pemilihan Dosen berprestasi.

Hasil akhir dari proses pemilihan merupakan laporan (view) yang memuat semua komponen yang berperan dalam proses pemilihan.

##### b. Saran

Untuk membangun suatu sistem pemilihan Dosen berprestasi yang ideal membutuhkan

banyak hal yang dianggap penting untuk mendukung kinerja sistem itu sendiri.

Adapun metode WeightProduct (WP) yang telah dipaparkan oleh penulis merupakan salah satu metode yang dianggap cocok dalam melakukan proses pemilihan Dosen berprestasi dengan multikriteria seperti pemilihan Dosen prestasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Hang Tuah Pekanbaru.

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Berprestasi dapat diterapkan, mengingat kampus-kampus lain sudah banyak menerapkan program ini. Di karenakan hal ini sangat penting untuk meningkatkan tridharma dalam perguruan tinggi.

#### 5. REFERENSI

- Anhar. (2010). *Panduan Menguasai Php dan Mysql*. Jakarta: Media Kita.
- Jaya, P., 2013, Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Bonus Karyawan Menggunakan Metode Weighted Product (WP) (Study Kasus: PT. Gunung Sari Medan, Pelita Informatika Budi Darma. Vol 5: hal 90-95.
- Kadir, A., 2003, *Pengenalan Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta.
- Pendukung Keputusan Penentuan Lokasi Gudang di Perusahaan dengan Metode Weighted Product. Politeknik Caltex Riau, Pekanbaru.
- Sulastri, C., Siswanti, S., & Andriani. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Dosen Berprestasi Menggunakan Weighted Product (WP) Di STIKes Alma Ata Yogyakarta. *TIKOMSiN*.
- Sutarman. (2012). *Buku Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi.
- Valverde, R. (2011). A Risk Management Decision Support System for the Real Estate Industry. *International Journal of Information and Communication Technology Research*.
- Wardoyo, R. (2006). *Fuzzy MultiAttribute Decision Making (FUZZY)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.